Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise von Dr. Franz Werner nach Ägypten und dem ägyptischen Sudan.

III.

Auchmophila Kordofensis, eine neue Psychidengattung und Art, nebst Verzeichnis der übrigen gesammelten Lepidopteren

von

Dr. H. Rebel.

(Mit 1 Tafel.)

Vorgelegt in der Sitzung am 22. März 1906.

Auchmophila[1] n. gen.

♂ Fühler doppelkammzähnig bis zur Spitze, Vorderschiene mit einem sehr langen, das Ende der Schiene erreichenden Sporn. Die kurzen Hinterbeine mit verdicktem Schenkel und spornloser Schiene. Flügel hyalin ohne eingeschobene Zelle. Vorderflügel gestreckt, mit Ader 1*a* und 1*b* nur an einem Punkt anastomosierend, Ader 1*c* durch einen kurzen Querast mit 1*b* verbunden. Ader 3 fehlt, Ader 8 und 9 sind lang gestielt. Auf den kurzen Hinterflügeln fehlt Ader 3 und 6, Ader 7 und 8 anastomosieren bis zum Schluß der Mittelzelle. Das ♀ ist vollständig rückgebildet.

Der Sack der Raupe ist lang, konisch, nackt, pergamentartig.

Die angeführten Merkmale der vorliegenden Psychide rechtfertigen die Annahme einer neuen Gattung, welche nach

[1] αὐχμός Trockenheit, φιλεῖν lieben.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

dem Verlauf der Innenrandadern der Vorderflügel (Ader 1*a* bis 1*c*) und Mangel einer eingeschobenen Zelle in die Subfamilie der Psychinen (Heyl.) zu stellen ist. Für die neue Gattung besonders charakteristisch ist die Verbindung von Ader 1*c* der Vorderflügel durch einen kurzen Querast mit Ader 1*b*, ferner die von der Basis ausgehende lange Anastomose von Ader 7 und 8 der Hinterflügel und der vollständige Mangel von Spornen auf den Hinterschienen.

Eine kurze Diagnose der Art könnte lauten:

Auchmophila kordofensis n. spec. (♂, ♀). Das ♂ mit glashellen Flügeln und schwarzem, zottig weiß behaartem Körper. Exp. 22—25 *mm*. ♀ gelblich, der Kopf und die vier ersten Segmente am Rücken glänzend schwarzbraun, die Afterwolle gelbgrau. Die Raupe dunkelbräunlich. Kopf und Rückenschilder des Thorax gelblich mit brauner, verwaschener Zeichnung. Der in beiden Geschlechtern gleichgeformte konische Sack ist weiß und erreicht eine Länge von 30 bis 36 *mm*. Aus Kordofan, wo die Säcke auf *Acacia nilotica* zahlreich vorkommen.

Im nachstehenden folgt eine ausführlichere Beschreibung des Tieres:

♂ Die Fühler mit derbem, knopfförmig erweitertem Pedicellus, vom ersten Geißelglied ab doppelkammzähnig bis zur Spitze. Die Kammzähne erreichen beim 16. Geißelglied (was in der halben Geißellänge liegt) ihre größte Länge und nehmen hierauf bis zur Spitze an Länge ab. Die Farbe des Geißelschaftes ist weiß, jene der stark gewimperten Kammzähne dunkelbraun.

Der ganze Körper ist schwarz, überall ziemlich langzottig weiß behaart. Die Scheinpalpen sind dunkelgrau behaart. Der Thorax sehr robust, seine zottige Behaarung hängt am Rücken über die erste Abdominalsegmente und bedeckt auf der Brust großenteils die schwächlichen Beine. Bei letzteren sind die Vorderbeine viel länger als die Hinterbeine. Erstere tragen an der Innenseite ihrer Schiene einen sehr langen Sporn, welcher an dem Beginn der Schiene inseriert und fast bis an ihr Ende reicht. Die Mittelbeine von normaler Beschaffenheit. Die Hinterbeine sind auffallend rückgebildet, ihr Schenkel stark verdickt, die verkürzte Schiene spornlos. Der Hinterleib überragt mit

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

seiner Spitze den Afterwinkel der Hinterflügel, seine zottige Behaarung steht ab, ohne aber in der Mittellinie des Körpers geteilt zu erscheinen.

Die glashellen, durchsichtigen Flügel sind gestreckt geformt. Die Vorderflügel, mit fast geradem, schwärzlichem Vorderrand, abgeschrägter Spitze und schräg verlaufendem Saume, zeigen nur eine ganz kurze Anastomose von Ader 1*a* und 1*b*, wonach ein kurzer Endast gegen den Innenrand zieht, denselben aber nicht erreicht, wogegen der zweite Endast etwas ober dem Innenwinkel in den Saum mündet. Ader 1*c* ist durch einen kurzen Querast mit 1*b* verbunden und weist danach nur einen kurzen Endast auf. Ader 3 fehlt, Ader 4 und 5 entspringen getrennt voneinander, Ader 8 und 9 sind meist lang gestielt, zuweilen fehlt aber Ader 9, d. h. die Gabelung fällt so weit an den apikalen Flügelrand, daß sie verschwindet, wie dies bei einem ♂ auf dem linken Vorderflügel der Fall ist, wogegen der rechte noch eine kurze Gabelung zeigt. Eine eingeschobene Zelle fehlt.

Zuweilen atrophiert auch der untere, die Mittelzelle teilende Längsast (Ader 5 = M_2).

Die Hinterflügel sind kürzer, gerundeter, ebenfalls mit schwärzlich beschupptem Vorderrand und mit drei Innenrandadern; es fehlen daselbst Ader 3 und 6; Ader 4 und 5 entspringen sehr nahe aneinander, Ader 7 und 8 anastomosieren bis zum Schluß der Mittelzelle.

Vorderflügellänge 11 *mm*, Exp. 22 bis 23 *mm*.

Das ♀ vollständig rückgebildet, mit stummelförmigen Beinen, der fühlerlose Kopf, die Thorakalschilder und das Rückenschild des ersten Abdomens lebhaft glänzend dunkelbraun, der Leib gelbbraun mit einem vollständig geschlossenen Ring gelbgrauer Afterwolle, aus welchem das spitze Abdominalende hervorragt. Länge (im Leben gemessen) 11 *mm*.

Die Raupe von Gestalt und Färbung wie in der Gattung *Pachithelia* Westw. Der Kopf, nach vorn schräg abfallend, ist wie die Rückenschilder der drei Thorakalsegmente gelblich gefärbt, mit feinen braunen Punkten gezeichnet. Die Thorakalsegmente zeigen die verwaschene Anlage eines breiten, braunen Seitenstreifens und solcher feinerer Subdorsalen, deren Beginn

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

namentlich am Vorderrande des ersten Segmentes erkennbar ist. Einzelne braune Punkte finden sich noch zerstreut auf den Brustschildern und bilden am Hinterrand des ersten eine gegen die Mittellinie gerichtete Bogenzeichnung. Die Brustbeine bräunlich mit dunkleren Tarsen. Auch der übrige Körper zeigt eine gelbbraune Färbung, welche am Rücken meist in breiter Ausdehnung ins Schwarzbraune übergeht. Die rudimentären Bauchbeine und Nachschieber sind dunkler. Länge der erwachsenen Raupe zirka 27 *mm*.

Die männliche Puppe gestreckt, mit relativ kurzen Flügelscheiden, am Rücken ist der Hinterrand des 3. bis 6. Abdominalsegmentes scharf gesägt, wogegen die folgenden Segmente 7 bis 9 eine dem Vorderrande stark genäherte gezähnte Querleiste besitzen. Bei der Entwicklung schiebt sich die männliche Puppe bis zum 5. Abdominalsegment aus dem Sack, in welchem die weibliche vollständig verborgen bleibt.

Der Sack ist sehr charakteristisch, lang, konisch, von weißer Färbung, ohne weitere Bekleidung, so daß nur das sehr dichte, pergamentartige, feste und zugleich auch geglättete Gespinst seine Außenseite bildet. Die Länge des Sackes variiert zwischen 30 bis 36 *mm*. Die Säcke sind nach dem Geschlechte nicht verschieden.

Die ersten Säcke dieser interessanten Art kamen mir durch Herrn Dr. Kammerer zu und waren auf der Sudanreise des Herrn Dr. Przibram bei El Dueim (Duem) in der Provinz Kordofan Ende Dezember 1903 auf *Acacia nilotica* gesammelt worden.

Mangels Vergleichsmaterials schickte ich einen Sack an den bekannten Psychidenmonographen Herrn Dr. F. J. M. Heylaerts (Breda), der nur die große Ähnlichkeit mit den Säcken der ebenfalls auf einer gedornten *Acacia* in Ostafrika gefundenen *Chalia emiliae* Heyl. hervorhob, welch letztere allerdings »parte inferiori 2—4 ramulos separatim positos« angeheftet zeigen sollen.[1] Ein Sack enthielt noch eine weiche, männliche Puppe, welche aber nicht zur Entwicklung gelangte.

---

[1] Cfr. Compt. rend. Soc. Ent. de Belgique, 8. November 1890.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Auf seiner vorjährigen Reise in den ägyptischen Sudan fand nun Herr Dr. Werner in der ersten Hälfte April am Fuße des Gebel Araschkol bei Duem in der Kordofanwüste zahlreiche Säcke dieser Art auf *Acacia nilotica* angeheftet, sodaß manche Zweige dieser Pflanze dicht damit besetzt waren (vergl. Fig. 6). Die Säcke waren durch ihre lichte Färbung schon von weitem auffallend.

Die meisten Säcke waren bereits durch ein ringförmiges Gespinst an den Zweigen festgesponnen, einzelne Raupen krochen aber noch nach der anfangs Mai erfolgten Rückkehr Dr. Werner's nach Wien im Raupenzwinger umher und ermöglichten eine Beschreibung der Raupe aufzunehmen.

Aus den Säcken entwickelte sich nun bis Ende August kein Falter, so daß ich schon die Hoffnung auf ein Zuchtresultat aufgegeben hatte. Erst am 26. August erschien der erste männliche Falter, der sich aber früh morgens entwickelt hatte und ganz zerfetzt am Boden des Zuchtkastens lag. Ich gebrauchte nun die Vorsicht, die Säcke in mehrere Zuchtkästen zu verteilen, dieselben während des Tages der Sonne auszusetzen, aber gegen Abend ins Finstere zu verschließen, wodurch es mir gelang, eine kleine Serie gut erhaltener ♂ zu erhalten. Dieselben entwickelten sich ebenfalls zeitlich am Morgen, blieben aber im Finstern an den Säcken sitzen. Ein mehrmaliges Besprengen der Säcke mit Wasser hatte guten Erfolg. Trotzdem entwickelte sich die überwiegende Mehrzahl der Falter nur krüppelhaft. Aus vielen Säcken schlüpften parasitische Dipteren. Erst am 21. September, als nur mehr ganz vereinzelte ♂ erschienen, entwickelte sich ein ♀, dem bald darauf ein zweites folgte. Dem Verhalten der Psychiden entsprechend, hatten die weiblichen Imagines den Kopfteil aus dem Sackende hervorgestreckt.

Eine Untersuchung des männlichen Tieres ergab, daß es sich um eine echte Psychide handle, so daß eine Zugehörigkeit zur Gattung *Chalia* ausgeschlossen war. Ich teilte dieses Resultat nebst mehreren krüppelhaften Stücken Herrn Dr. Heylaerts mit, welcher die dankenswerte Freundlichkeit hatte, mir Gattung und Art als neu zu bestätigen.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Schließlich folgt noch ein systematisches Verzeichnis der übrigen von Herrn Dr. Werner auf seiner Sudanreise gesammelten Lepidopteren:

Pieridae.

1. **Pieris mesentina** Cr. ♂, ♀.

Eine größere Anzahl Stücke beiderlei Geschlechtes von nachstehenden Fundorten: Doleib Hill Sobat 17. Februar, Bor 1. März, Mongalla 2. März, Gondokoro 8. März. Die Stücke durchschnittlich klein, beim ♂ mit schwacher, schwarzer Randzeichnung der Oberseite; beim ♀ sind ebenfalls die schwarzen Randbinden schmäler, auf den Vorderflügeln tritt darin zuweilen eine Reihe weißer Saumflecke auf.

2. **Teracolus calais** Cr. ♂.

Holzstation Khor Attar 11. Februar ein kleines, schwach gezeichnetes ♂.

3. **Teracolus protomedia** Klug. 2 ♂, 1 ♀.

Von Bor und Gondokoro in kleinen Stücken.

4. **Teracolus jone** God. **v. jalone** Butl. ♂, ♀.

Bor 1. März, ♂, ♀ verflogen.

5. **Teracolus eupompe** Klug. ♂, ♀.

Bor 1. März, Gondokoro 10. März, mehrfach.

6. **Teracolus daira** Klug. ♂, ♀.

Bor 1. März, Gondokoro 13. März, Mongalla 28. März, zusammen 3 ♂, 4 ♀.

7. **Teracolus Heuglini** Feld. ♂, ♀.

Bor 1. März, Gondokoro 13. März, 4 ♂, 3 ♀, darunter zwei auffallend kleine Stücke, wovon das ♂ den Apikalfleck der Vorderflügel nach innen schwarz gerändert zeigt.

8. **Teracolus evagore** Klug. **v. Yerburii** Swinh.

Nur 2 ♂ von Gondokoro 13. März.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

9. **Teracolus citreus** Butl. ♂.

Bor 1. März, Gondokoro 13. März, Mongalla 28. März. Drei geflogene ♂.

10. **Catopsilia florella** F.

Gondokoro 2 ♂ dieser häufigen Art.

Nymphalidae.

11. **Danais chrysippus** L. und **ab. alcippus** Cr.

Doleib Hill Sobat 17. Februar und Gondokoro 24. März. Stammform und *ab. alcippus* in beiden Geschlechtern in Anzahl.

12. **Danais dorippus** Klug. und **ab. albinus** Lanz.

Gondokoro 24. März, Mongalla 28. März, von ersterem Fundorte auch die *ab. albinus*.

13. **Acraea encedon** L. und **ab. lycia** F. und **ab. daira** Godm. und Salv.

Kodok 8. Februar, Doleib Hill Sobat 19. Februar; *ab. lycia* und *ab. daira* von Kodok 8. Februar.

14. **Pyrameis cardui** L.

Assuan; von dieser gemeinen Art wurden weiters keine Belegexemplare mitgenommen.

15. **Junonia oenone** L.

Gondokoro 16. März.

16. **Junonia cebrene** Trim.

Gondokoro 17. März.

17. **Byblia ilithyia** Dru.

Khor Attar 8. Februar, Gondokoro 16. März.

18. **Hamanumida daedalus** F.

Gondokoro 16. März, drei Stücke.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

19. **Neptis agatha** Cr.

Gondokoro 17. März, zwei Stücke.

Lycaenidae.

20. **Tarucus theophrastus** F.

Bor 1. März, Gondokoro 13. März.

21. **Tarucus cretosus** Butl.

Bor 1. März, ein ♂ dieser bereits von Aurivillius (Swed. Exped. to Egypt. 1901, p. 3) für Ägypten angeführten Art (M. C.).

22. **Lycaena jesous** Guer.

Gondokoro 13. März.

23. **Lycaena moriqua** Wllgr.

Gondokoro 13. März, neu für den Sudan (M. C.).

Sphingidae.

24. **Cephenodes hylas-virescens** Wllgr. ♂.

Gondokoro 7. März.

Lymantriidae.

25. **Creaga adspersa** H. S. ♂, ♀.

Gaba Shambe 26. Februar, 2 ♂, 1 ♀. Die ♂ sind kleiner und blässer als Herrich-Schäffer's Bild (Exot. Fig. 109), die verloschenen Diskalpunkte sind deutlicher.

Agaristidae.

26. **Xanthospilopteryx geryon** F.

Gondokoro 9. März, ein ♂ (M. C.).

27. **Tuerta (trimeni** Feld. v.) **halans** Karsch.

Ein einzelnes ♀, zwischen Kenissa und Bor am 28. Februar erbeutet, stimmt vollständig mit der Beschreibung und Abbildung

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

von *Mitrophus halans* Karsch. (Ent. Nachr. XXI, p. 354, Taf. 2, Fig. 7 von Togo), weicht aber von *Tuerta trimeni* Feld., wozu sie Hampson (Cat. Phalaen. III, p. 624) als Synonym zieht, durch geringere Größe, viel schmälere Form der weißen Basallängsbinde und solcher Subapikalquerbinde der Vorderflügel sehr stark ab. Die Bauchseite des Abdomens ist weiß mit breitschwarzen Segmenträndern. Trotz der gewiß großen Variabilität von *T. trimeni* scheint *halans* zum mindesten eine namensberechtigte Form zu bilden. Das Stück befindet sich im Wiener Naturhistorischen Hofmuseum.

Noctuidae.

28. **Prodenia littoralis** B.

Bor 2. April.

29. **Leucania? amens** Gn.

Gaba Shambe 26. Februar, ein stark beschädigtes Exemplar, dürfte dieser Art angehören.

30. **Sphingomorpha chlorea** Cr.

Bor 1. März, Mongolla 28. März, mehrfach.

31. **Polydesma quenavadi** Gu.

Gondokoro 5. März, 7. März.

32. **Catephia dulcistriga** Wlk.

Bor 26. Februar, ein ♂. Die Hinterflügel sind in der Basalhälfte weiß mit schwarzem Mittelpunkt.

33. **Ophiusa croceipennis** Wlk.

Bor 1. März, nur ein ♀ (M. C.)

Geometridae.

34. **Eubolia disputaria** Gn.

Ed el Oud 13. März, ♂ stimmt gut mit der Abbildung der Art bei Rothschild (Nov. Zool. XII, Taf. 4, Fig. 25).

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Limacodidae.

35. **Parasa vivida** Wlk.

Bor 28. Februar, ein frisches ♂ (M. C.).

Cossidae.

36. **Rhizoma pallens** H. S.

Bor 1. März, nur ein ♂ (M. C.)

Pyralidae.

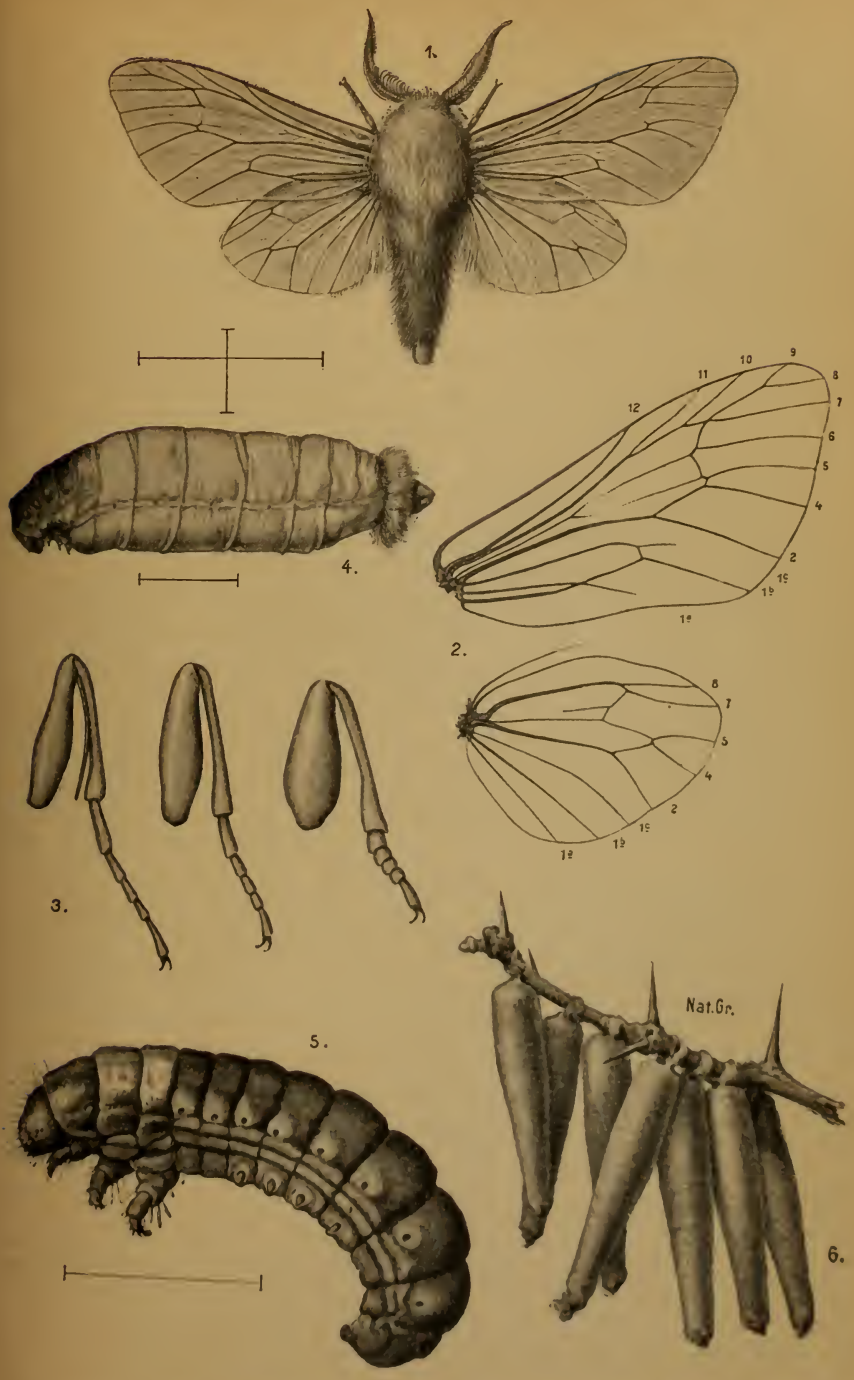
37. **Scirpophaga? auriflua** Z.

Ein ♀ von Bor 1. März mit abgebrochenem Abdomen, gehört entweder dieser Art an oder zu *praelata* Sc.

38. **Schoenobius** spec.

Bor 28. Februar, ein einzelnes ♀, vielleicht zu *niloticus* Z. gehörig (M. C.).

Tafelerklärung.

Fig. 1. Auchmophila Kordofensis ♂.
» 2. » » Geäder.
» 3. » » Beine ohne die Behaarung (nach einem Glyzerinpräparat).
» 4. Auchmophila Kordofensis ♀ (lebend gezeichnet).
» 5. » » Raupe (nach einem Alkoholpräparat).
» 6. » » Raupensäcke.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at